

整理番号 P 1 3 6 7 4

発送番号 1 3 8 0 7 4

発送日 平成11年 7月27日 1 / 3

## 拒絶理由通知書

|          |                    |
|----------|--------------------|
| 特許出願の番号  | 平成10年 特許願 第078277号 |
| 起案日      | 平成11年 6月24日        |
| 特許庁審査官   | 加藤 昌人 9257 3P00    |
| 特許出願人代理人 | 竹本 松司 (外 4名) 殿     |
| 適用条文     | 第29条第2項、第29条の2     |

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出されたい。

## 理 由

1. この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記 of 刊行物に記載された発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

2. この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願の日前の特許（実用新案登録）出願であって、その出願後に出願公告（特許掲載公報の発行又は実用新案掲載公報の発行）又は出願公開がされた下記の特許（実用新案登録）出願の願書に最初に添付された明細書又は図面に記載された発明（考案）と同一であり、しかも、この出願の発明者がその出願前の特許（実用新案登録）出願に係る上記の発明（考案）をした者と同一ではなく、またこの出願の時において、その出願人が上記特許（実用新案登録）出願の出願人と同一でもないので、特許法第29条の2の規定により、特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

続葉有

続 葉

<理由1>

- ・請求項：1
- ・引用文献等：1
- ・備考

第1引用例(AH08-197250)には、第6軸（最終軸、に相当）の回転中心軸に対し偏位し、かつ前記最終軸の回転中心軸に向いて配置されている加工ツール付ロボットが記載されている。

- ・請求項：2、4、7
- ・引用文献等：2
- ・備考

第2引用例(ah08-10977)には、ロボット手首54（可動アームの最終軸、に相当）の回転中心軸に対し、軸55-1を中心に回動可能なアーム55（位置若しくは方向を可変にする可動軸、に相当）を備えている加工ツール付ロボットが記載されている。

- ・請求項：3、5、6
- ・引用文献等：2、3
- ・備考

第2引用例については、請求項2の備考欄を参照のこと。

第3引用例には、可動軸が、直動軸から構成される点、回動軸からなる点、直動軸と回動軸とからなる点が記載されている。

- ・請求項：8、9
- ・引用文献等：2～4
- ・備考

第1引用例については請求項1の備考欄を、第2、3引用例については請求項3、5、6の備考欄を参照のこと。

第4引用例には、加工ツールであるトーチ2が、作動アーム1の回転軸Aの周りを回動することが記載されている。従って、ワークの中心軸を回動軸Aと一致させて加工することは、当業者が容易に想到するものと認められる。また、加工の種類は、必要に応じて適宜設計する事項と認められる。

<理由2>

- ・請求項：8
- ・引用文献等：5
- ・備考

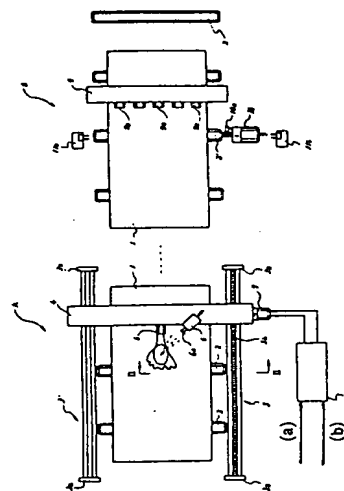
審査第3部 特殊加工 加藤昌人  
TEL:03-3581-1101 (内線 3362)

**(54) SCARFING AND MENDING DEVICE FOR METALLIC MATERIAL**

- (11) 59-174275 (A) (43) 2.10.1984 (19) JP  
 (21) Appl. No. 58-49536 (22) 23.3.1983  
 (71) SUMITOMO KINZOKU KOGYO K.K. (72) KENICHI MATSUI(1)  
 (51) Int. Cl. B23K7/06

**PURPOSE:** To scarf away automatically the defective part on the surface of a metallic material in the stage of removing by scarfing the defective part on the surface of the metallic material by detecting the spark in the defective part owing to radiation of a scarfing flame with an image pickup device and moving a scarfer to the defective part according to the result thereof.

**CONSTITUTION:** While a metallic material 1 such as a steel billet or the like is conveyed on rollers 2 in an inspection part A, a flame is injected from a scarfer 5 attached to a traveling carriage 4 movable on traveling rails 3 atop the material and the luminance thereof is taken with a television camera 6. The operation is performed over the entire surface of the billet 1 and the defective spark generated in a defective part such as slag inclusion, pinhole or the like is detected. The billet 1 is then fed to a scarfing and mending part B, where a conveying roll 2' and a geared motor 10 for driving are controlled by the detection signal of said defective spark to adjust the conveying speed of the billet 1; at the same time, the defective part is automatically scarfed away by a scarfer 9a in the part B.



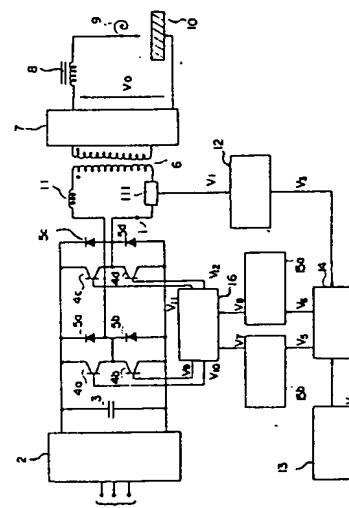
8: controller for scarfing and inspection, (a) scarfing inspection start command signal, (b) scarfing inspection stop command signal

**(54) ELECTRIC POWER SOURCE DEVICE FOR DC ARC WELDING**

- (11) 59-174277 (A) (43) 2.10.1984 (19) JP  
 (21) Appl. No. 58-48261 (22) 23.3.1983  
 (71) MITSUBISHI DENKI K.K. (72) AKIHIKO IWATA  
 (51) Int. Cl. B23K9/06

**PURPOSE:** To prevent breakdown of switching elements on the primary side of an output transformer in a power source device for an inverter type DC arc welding device by detecting the DC component of the primary current of the transformer and decreasing the DC component.

**CONSTITUTION:** A primary current signal  $V_1$  is inputted to a magnetic deviation detector 12 by a current detector 11 provided in the primary circuit of an output transformer 6 in a power source device for DC arc welding consisting of a three phase AC terminal 1, the 1st rectifier circuit 2, a smoothing capacitor 3, switching elements 4a~4d, the transformer 6, a secondary rectifier circuit 7 and a reactor 8. The AC component is cut and a DC component  $V_3$  is taken from the detector 12 and is inputted together with the output  $V_4$  of a basic voltage generating circuit 13 to a correcting circuit 14, which outputs  $V_5$ ,  $V_6$ . The values of  $V_5$ ,  $V_6$  change according to whether the output  $V_3$  from the circuit 12 is positive or negative and these values are modulated to  $V_7$ ,  $V_8$  by pulse width modulators 15a, 15b. Said values are inputted to a base circuit 10, by the outputs from which the elements 4a~4d are controlled and the failure thereof is prevented.

**(54) WRIST MECHANISM FOR INDUSTRIAL ROBOT**

- (11) 59-174278 (A) (43) 2.10.1984 (19) JP  
 (21) Appl. No. 58-45919 (22) 22.3.1983  
 (71) YASUKAWA DENKI SEISAKUSHO K.K. (72) JIYUNICHI SHIGEHISA(2)  
 (51) Int. Cl. B23K9/12, B23K9/28, B25J17/02

**PURPOSE:** To provide an industrial robot having a wrist mechanism which can make operation in three degrees of freedom by constituting a swiveling mechanism between the wrist of the robot and a working tool and adding a non-continuous swiveling function, if necessary, to the wrist part.

**CONSTITUTION:** An electromagnetic attracting device 16 in a wrist 3 is first excited to disengage an engaging part 12 from 7 in an industrial robot for automatic welding consisting of an operating arm 1, the wrist 3 and a torch 2. Only the driving flange 9 is moved upward by (I), by which the surface inclined in accordance with the driving transmission surface 4a of a rotating and driving part 4 is pressed to a rubber ring 8. The wrist 3 is rotated in this state toward an arrow B and the flange 9 is rotated by friction with the ring 8. When the flange rotates by a desired angle, the exciting current to the device 16 is turned off, then the engaging part 7 in a bearing support part 5 is engaged with the engaging part 12 of a swiveling shaft 10 by means of a spring 14 to revolve the shaft 10 attached with a welding torch 2 in an arrow C direction. The operation of the arm 1 at three degrees of freedom A, B, C including the bending A thereof is made possible.

